

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 9 月 1 日 (01.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/080494 A1

(51) 国際特許分類: C08L 23/00, C08K 9/04

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003260

(22) 国際出願日: 2005 年 2 月 22 日 (22.02.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2004-048664 2004 年 2 月 24 日 (24.02.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 旭電
化工業株式会社 (ASAHI DENKA CO., LTD.) [JP/JP];
〒116-0012 東京都荒川区東尾久 7 丁目 2 番 3 5 号
Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 村瀬 久
(MURASE, Hisashi) [JP/JP]; 〒336-0022 埼玉県さい
たま市白幡 5 丁目 2 番 1 3 号 旭電化工業株式会
社内 Saitama (JP). 長濱 勝 (NAGAHAMA, Masaru)
[JP/JP]; 〒336-0022 埼玉県さいたま市白幡 5 丁
目 2 番 1 3 号 旭電化工業株式会社内 Saitama (JP). 吉川
賢一 (YOSHIKAWA, Kenichi) [JP/JP]; 〒336-0022 埼玉
県さいたま市白幡 5 丁目 2 番 1 3 号 旭電化工業
株式会社内 Saitama (JP). 田中 友基 (TANAKA, Yuki)
[JP/JP]; 〒336-0022 埼玉県さいたま市白幡 5 丁
目 2 番 1 3 号 旭電化工業株式会社内 Saitama (JP). 金田
崇良 (KANEDA, Takayoshi) [JP/JP]; 〒336-0022 埼玉
県さいたま市白幡 5 丁目 2 番 1 3 号 旭電化工業株

式会社内 Saitama (JP). 八巻 章浩 (YAMAKI, Akihiro)
[JP/JP]; 〒336-0022 埼玉県さいたま市白幡 5 丁目
2 番 1 3 号 旭電化工業株式会社内 Saitama (JP).

(74) 代理人: 三浦 良和 (MIURA, Yoshikazu); 〒102-0083 東
京都千代田区麹町 5 丁目 4 番地 クロスサイド麹町
三浦特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: FLAME RETARDANT COMPOSITION WITH ENHANCED FLUIDITY, FLAME RETARDANT RESIN COMPO-
SITION AND MOLDING THEREOF

(54) 発明の名称: 流動性の改善された難燃剤組成物、難燃性樹脂組成物及びその成形品

(57) Abstract: A flame retardant composition comprising 1 to 99 pts.wt. of piperazine/inorganic phosphorus compound salt (com-
ponent (A)) selected from among piperazine phosphate, piperazine pyrophosphate, piperazine polyphosphate and mixtures of these
piperazine salts; 99 to 1 pt.wt. of melamine/inorganic phosphorus compound salt (component (B)) selected from among melamine
phosphate, melamine pyrophosphate, melamine polyphosphate and mixtures of these melamine salts (provided that the sum of com-
ponent (A) and component (B) is 100 pts.wt.) and 0 to 50 pts.wt. of arbitrary component (component (C)), to which 0.01 to 20
pts.wt. of silicone oil (component (D)) of $\leq 5000 \text{ mm}^2/\text{s}$ viscosity at 25°C is added. This flame retardant composition excels in not
only flame retarding capability but also powder performance and hygroscopic property enhancing effects. Addition of this flame
retardant composition to resins provides flame retardant materials with change of electrical resistance reduced.

(57) 要約: 本発明は、リン酸ピペラジン、ピロリン酸ピペラジン、ポリリン酸ピペラジンまたはこれらのピペラジ
ン塩の 2 以上の混合物から選択されるピペラジンと無機リン化合物の塩 ((A) 成分) 1~99 重量部と、リン酸メラミン、
ピロリン酸メラミン、ポリリン酸メラミンまたはこれらのメラミン塩の 2 以上の混合物から選択されるメラミンと
無機リン化合物の塩 ((B) 成分) 99~1 重量部 (ただし (A) 成分と (B) 成分の合計は 100 重量部)、および任意の成分 ((C) 成
分) 0~50 重量部からなる難燃剤組成物に、 25°C で粘度が $5000 \text{ mm}^2/\text{s}$ 以下であるシリコンオイル ((D) 成分) 0.01~20
重量部を添加処理してなる難燃剤組成物であり、難燃性に優れるばかりでなく、粉体特性や吸湿性の改良効果にも
優れ、樹脂に添加した場合に電気抵抗の変化が小さい難燃剤が提供される。

WO 2005/080494 A1